



EPA

El Sitio Superfund Relleno Sanitario de la Avenida 19

LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE LOS EE.UU. • REGIÓN 9 • SAN FRANCISCO, CA

Phoenix, Arizona

Agosto de 2006

La U.S. EPA Anuncia su Intención de Excluir de la Lista del Superfund el Relleno Sanitario de la Avenida 19, Phoenix, AZ

La Agencia de Protección Ambiental (La U.S. EPA, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos junto con el Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (ADEQ, por sus siglas en inglés) anuncia su intención de excluir el Relleno Sanitario de la Avenida Diecinueve (el sitio) sitio Superfund, ubicado en Phoenix, AZ, de la Lista Nacional de Prioridades (NPL, por sus siglas en inglés). La NPL es la lista de la U.S. EPA de sitios de desechos peligrosos no controlados más serios. Esta hoja informativa describe los procedimientos y la base de esta determinación, cómo puede participar el público y una actualización de las actividades en curso en el sitio. Las palabras en **negrita** se definen en un glosario en la página 5.

Se ha publicado un aviso público de esta propuesta en el Registro Federal y en el periódico Arizona Republic. Se solicita que los comentarios públicos escritos tengan un matasello de correo a mas tardar **el 13 de septiembre de 2006**. La casilla siguiente explica cómo comentar esta próxima decisión. El público puede revisar el material de las actas de exclusión para esta determinación en el depósito del sitio (vea la ubicación en la página 4).

La NPL

La NPL se estableció según la Sección 105 de la Ley de Respuesta Ambiental Exhaustiva, Compensación y Responsabilidad Pública (CERCLA, por sus siglas en inglés) de 1980, con las enmiendas respectivas, que se incluye en el Apéndice B de 40 CFR parte 300 del Plan de Contingencia Nacional de Contaminación de Sustancias Peligrosas y Aceite (NCP, por sus siglas en inglés). Esto estableció también el programa **Superfund**. Los sitios de la NPL se identifican para su posible limpieza a largo plazo usando dinero del Superfund. La U.S. EPA incluyó el Relleno Sanitario de la Avenida 19 en la NPL en 1983.

La acción de limpieza

El sitio es un relleno sanitario cerrado que es propiedad de la Ciudad de Phoenix (Ciudad) y que está ubicado cerca del Río Salt (vea la Figura 1 del mapa del sitio y la página 2-3 de antecedentes del sitio). Los objetivos principales de la limpieza son mantener en el lugar los desperdicios del relleno sanitario, impedir que el relleno sanitario se erosione durante la época de inundaciones y controlar el gas subterráneo producido debido a la descomposición de desechos.

Las acciones de limpieza para el sitio consisten en: construir **diques** a lo largo de las orillas norte y sur del Río Salt en el relleno sanitario para protegerlo contra las inundaciones; ampliar el Río Salt a un ancho constante de 600 pies cerca del relleno sanitario para resistir una



COMENTARIOS PÚBLICOS SOLICITADOS POR LA U.S. EPA



El público puede revisar los materiales en las actas de exclusión del depósito de información del sitio y enviar comentarios escritos a más tardar **el 13 de septiembre de 2006** a:

Nadia Hollan, Gerente del Proyecto
Agencia de Protección Ambiental de EE.UU.
Divison Superfund (SFD-8-2)
75 Hawthorne Street
San Francisco, California 94105-3901
Email: hollan.nadia@epa.gov
Fax: (415) 947-3526

También se pueden enviar comentarios en línea a: <http://www.regulations.gov>. Siga las instrucciones en línea para enviar comentarios y dirija sus comentarios a Docket ID No. EPA-HQ-SFUND-1983-0002. También pueden enviarse por correo a:

U.S. Environmental Protection Agency
EPA Docket Center (EPA/DC)
Docket ID No: EPA-HQ-SFUND-1983-0002
Mailcode: 5202T1200
Pennsylvania Avenue, NW
Washington, DC 20460

HISTORIA DEL SITIO

El Relleno Sanitario de la Avenida 19 del Superfund (el sitio) está ubicado en 213 acres de un área principalmente industrial a lo largo del Río Salt, al este de la Avenida 19 y al sur de la Carretera Lower Buckeye. El sitio está dividido en dos células eliminación: la Célula A (200 acres) está ubicada justo al norte del Río Salt y la Célula A-1 (13 acres) está ubicada justo al sur del Río Salt (vea la Figura 1). Antes de que el sitio se convirtiera en un relleno sanitario, se utilizó como mina de arena y grava. El sitio puede haberse utilizado como un vertedero de quema a cielo abierto en los años 20. Hacia 1946, se abrió el relleno sanitario para aceptar desechos municipales, así como desechos peligrosos e industriales que pueden haber incluido pesticidas, disolventes y desechos médicos. La Ciudad de Phoenix (Ciudad) operó el relleno sanitario desde 1964 hasta 1979. En 1979, el Departamento de Servicios de Salud de Arizona cerró el relleno sanitario después de varias inundaciones del Río Salt en los años 70; el relleno sanitario quedó cubierto con agua de modo intermitente. En mayo de 1978, el agua de la inundación arrastró **desperdicios** de la parte suroeste de la Célula A y un tercio del norte de la Célula A-1. Este sitio se incluyó en la Lista Nacional de Prioridades del Superfund Federal (NPL) en 1983 según **CERCLA**. En 1988, con la supervisión de la U.S. EPA, la

(cont. en la pag. 3)

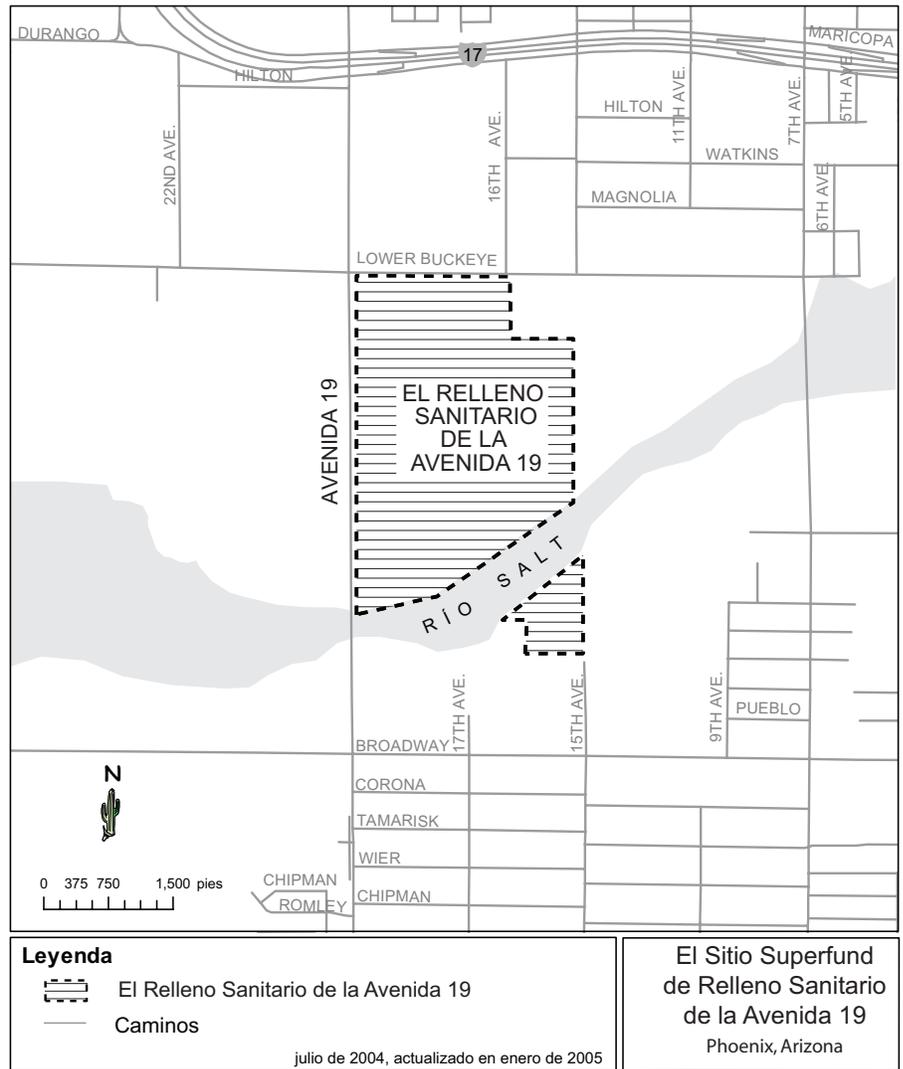


Figura 1: Ubicación del Sitio Superfund de Relleno Sanitario de la Avenida 19

inundación de 100 años; poner una **capa de tierra** y una capa de vegetación/erosión que impida que el agua de lluvia llegue al material del relleno sanitario y forme un **lixiviado**; construir sistemas colectores y de tratamiento de gases del relleno sanitario; monitorear el **gas del relleno sanitario**, el **aire ambiental** y el **agua subterránea**; y desarrollar un plan de contingencia de aguas subterráneas para tratar los impactos potenciales de las aguas subterráneas.

Ha habido tres **Explicaciones de Diferencias Significativas (ESD, por sus siglas en inglés)** de limpieza para este sitio. En diciembre de 1995, la primera ESD describió una mejora en la tecnología de recubrimiento para el canal de drenaje. En septiembre de 2003, la segunda ESD incorporó la Guía de Calidad de Aire Ambiental de Arizona como normas técnicas y actualizó las Normas de Calidad de Agua de la Capa Acuífera para reflejar los requisitos actuales. En junio de 2006, una tercera ESD identificó los **controles institucionales (IC, por sus siglas en inglés)** que son necesarios para que el sitio asegure una protección futura de la limpieza. El IC principal consistía en adjuntar una **Declaración de Restricción de Uso Ambiental (DEUR, por sus siglas en inglés)** al título de propiedad para notificar a los futuros propietarios de tierras sobre el

requisito de mantener las acciones de limpieza. Se implementó para proteger la integridad de la cobertura del relleno sanitario y limitar el acceso al público.

¿Por qué excluir el Relleno Sanitario de la Avenida 19?

Las acciones de respuesta apropiadas según CERCLA han sido completadas según las normas requeridas y el sitio ya no constituye una amenaza significativa para la salud humana o el medio ambiente. En este momento no se justifican medidas de limpieza adicionales, que no sean las tareas de mantenimiento y revisiones en curso. Por lo tanto, la U.S. EPA va a excluir el sitio de la NPL. Es posible que los sitios excluidos de la NPL sigan precisando acciones de limpieza si las condiciones en el sitio lo justifican.

¿En qué consiste el proceso de exclusión?

Una vez que un sitio reúna las condiciones para ser excluido, se inicia el proceso de exclusión. A continuación indicamos los pasos de este proceso:

- 1.) La U.S. EPA y el ADEQ están de acuerdo con la determinación de excluir el sitio.
- 2.) Se ha preparado un acta de exclusión que contiene copias de todos los documentos que contribuyeron a hacer esta determinación.
- 3.) Se publica un aviso de intención en el *Registro Federal* y en el periódico local solicitando comentarios públicos sobre esta determinación.
- 4.) Se publicará un aviso con la determinación final de la U.S. EPA y un resumen de las respuestas a los comentarios (si se recibe alguno) y estará disponible en los depósitos de información del sitio.

Se han completado los tres primeros pasos, y el paso final se completará después de que termine el período de comentarios públicos.

Actividades en el relleno sanitario de la Avenida 19

Se requiere que la Ciudad de Phoenix continúe las actividades siguientes sea cual sea la determinación del sitio. El ADEQ continuará su responsabilidad de supervisión de estas actividades y llevará a cabo una revisión formal cada cinco años para asegurar la protección de la corrección.

Sistema de drenaje y diques

La Ciudad asegurará el mantenimiento de las instalaciones de drenaje e impedirá que haya objetos que puedan impedir el paso de aguas de escorrentía para asegurar que se cumplan los criterios de la Agencia Federal de Gestión de Emergencias. Se deben inspeccionar anualmente todos los componentes del sistema de drenaje y diques, limpiarse y repararse según sea necesario, incluidas las entradas y salidas de drenaje de escorrentía, válvulas de compuerta de flujo, canales de drenaje naturales y artificiales y estanques de retención.

Monitoreo del gas del relleno sanitario

La Ciudad continuará la operación y el mantenimiento del sistema colector de gas del relleno sanitario. El sistema colector de gas del relleno sanitario consta de una serie de **sondas de monitoreo y pozos de extracción** alrededor del perímetro de las Células A y A-1 que está conectado a la **estación de combustión de gases**. El sistema efectúa un monitoreo mensual para asegurarse de que no haya un desplazamiento del gas del relleno sanitario hacia afuera de los límites de la propiedad.

HISTORIA DEL SITIO, (cont.)

Ciudad completó un **Estudio de Investigación y Viabilidad de Corrección (RI/FS)**, por sus siglas en inglés) para el sitio. Lo averiguado en el RI/FS se utilizó en una **evaluación del riesgo** para evaluar el riesgo planteado por el Relleno Sanitario de la Avenida 19 a la salud pública y al medio ambiente. En 1988, la U.S. EPA asignó la responsabilidad principal de la supervisión del sitio al ADEQ. Después de recibir comentarios públicos, el 12 de septiembre de 1989 el ADEQ aprobó la **Carta de Determinación (LOD)**, por sus siglas en inglés). La LOD describe el Plan de Acción de Corrección (RAP, por sus siglas en inglés) para la limpieza del sitio. El 29 de septiembre de 1989, la EPA firmó un **Registro de Decisión (ROD)**, por sus siglas en inglés) de acuerdo con la decisión del ADEQ. El 18 de junio de 1992, la Corte del Distrito de Estados Unidos aprobó un **Decreto de Consentimiento (CD)**, por sus siglas en inglés) entre el ADEQ y el propietario del relleno sanitario, la Ciudad de Phoenix, en el cual se detallaba cómo se implementaría el método de limpieza seleccionado. La construcción de la corrección se completó en 1998, y en 2002, se completaron mejoras adicionales al sistema de metano. La U.S. EPA y el ADEQ determinaron en un Informe de Cierre Final (FCOR, por sus siglas en inglés) con fecha de 3 de agosto de 2006 que se lograron los objetivos de limpieza del sitio, y que el sitio reunía las condiciones necesarias para su exclusión.



Operaciones y mantenimiento de rutina del relleno sanitario

La Ciudad inspeccionará y mantendrá normalmente todas las carreteras de acceso, pendientes, vallas de seguridad del perímetro, cubierta de suelo superior, capa de barrera de infiltración, vegetación y sistema de irrigación. El mantenimiento puede incluir lo siguiente: nivelación de las carreteras y reparación de la erosión de la superficie, áreas de asentamiento o desplome, daños en la cobertura de la vegetación, daños en el sistema de irrigación y reemplazo de las vallas, signos y candados. Serán necesarias las inspecciones no programadas después de las tormentas.

Monitoreo de las aguas subterráneas

Se requiere que la Ciudad siga monitoreando trimestralmente las aguas subterráneas que rodean el relleno sanitario. Si la Ciudad detecta concentraciones elevadas de contaminantes en muestras de pozos, es necesario implementar el Plan de Contingencia de Aguas Subterráneas (GCP, por sus siglas en inglés). El GCP proporciona un proceso para determinar si las concentraciones elevadas son causadas por el relleno sanitario. Si el relleno sanitario está contaminando las aguas subterráneas, la Ciudad evaluará y tomará medidas para corregirlo. Cualquier acción de limpieza futura será supervisada por el ADEQ. Basándose en pautas históricas de calidad de aguas subterráneas, el relleno sanitario no causa ningún impacto en las aguas subterráneas y la necesidad de limpieza de las aguas subterráneas es muy improbable.

Monitoreo del aire del ambiente

La Ciudad monitoreó los impactos potenciales en el aire circundante del relleno sanitario y ha preparado un Informe de Monitoreo del Aire del Ambiente. Este informe habla de los resultados detallados y está disponible en el depósito de información del sitio (vea la página 4). El relleno sanitario no causa ningún impacto significativo en la calidad del aire ambiental (circundante).

Revisiones quinquenales

Según CERCLA, cualquier sitio que aún esté contaminado será revisado formalmente cada cinco años para determinar que la corrección siga protegiendo la salud humana y el medio ambiente. La evaluación de los resultados de la revisión puede aumentar o disminuir los requisitos de operación y mantenimiento. Se han completado dos revisiones hasta la fecha, y están a su disposición en los depósitos del sitio. La siguiente revisión quinquenal está programada para septiembre de 2010.

¿Cuál es el futuro del Relleno Sanitario de la Avenida 19th?

En la actualidad, el acceso al sitio está restringido por una compuerta cerrada con llave y una valla en el perímetro. Cualquier futuro propietario será notificado sobre el requisito para mantener la corrección. La Ciudad puede presentar una propuesta al ADEQ para reutilizar la propiedad para fines beneficiosos. Cualquier propuesta enviada tendrá un componente de participación comunitaria. Las propuestas para reutilizar el Relleno Sanitario de la Avenida 19 deben continuar para proteger la salud pública, el medio ambiente y la integridad de la acción de limpieza.

Depósitos de información del sitio

El público puede revisar las actas de exclusión para esta acción propuesta y los demás documentos relacionados con el Superfund del Relleno Sanitario de la Avenida 19 en los lugares siguientes:

Centro de Registros del Departamento de Calidad Ambiental de Arizona

1110 West Washington Street
Phoenix, Arizona 85007

Para obtener una cita, haga una solicitud por correo electrónico enviando un correo electrónico a recordscenter@azdeq.gov o llamando al (602) 771-4380 ó al 1(800) 234-5677, ext. 771-4380

Horario: lunes a viernes, de 8:30 a.m. a 4:30 p.m.

Biblioteca de la Ciudad de Phoenix

Sección de Documentos del Gobierno
1221 North Central Avenue
Phoenix, Arizona 85004
(602) 262-4636

Horario: lunes a jueves, de 10 a.m. a 9 p.m.
viernes y sábados, de 10 a.m. a 6 p.m.
domingos, de 12 p.m. a 6 p.m.

Centro de Registros del Superfund de la U.S. EPA

95 Hawthorne Street, Suite 403S
San Francisco, California 94105
(415) 536-2000

Horario: lunes a viernes, 8 a.m. a 5 p.m.



Para obtener información adicional sobre el sitio

Visite el sitio web del ADEQ en: <http://www.azdeq.gov>. El sitio web del ADEQ contiene información en el sitio Superfund del Relleno Sanitario de la Avenida 19th, otros sitios Superfund en Arizona, y otros programas del ADEQ bajo el título "Air Quality and Water Quality Divisions" (Divisiones de Calidad del Aire y Calidad de Agua).

Visite el sitio web de la U.S. EPA en <http://www.epa.gov/region9/waste/sfund/superfundsites.html> y haga doble clic en Site Overviews (Generalidades de los sitios) y los sitios aparecerán en el orden alfabético. El sitio web de la U.S. EPA contiene información sobre sitios del Superfund en Arizona, California, Nevada y las Islas del Pacífico.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aire ambiental: es cualquier parte sin confinar de la atmósfera: aire libre, aire circundante.

Ley de Respuesta Ambiental Exhaustiva, Compensación y Responsabilidad Pública (CERCLA): es una ley federal promulgada en 1980 y modificada en 1986 por la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfund. La ley creó un impuesto especial que va a un Fondo de Fideicomiso, conocido normalmente como Superfund, para investigar y limpiar sitios de desechos peligrosos descontrolados.

Decreto de Consentimiento (CD): es un documento legal aprobado y emitido por un juez para formalizar un acuerdo entre la U.S. EPA y partes potencialmente responsables donde los PRP realizarán toda o parte de la limpieza del sitio del Superfund.

Declaración de Restricción de Uso Ambiental (DEUR): es un convenio registrado de título de propiedad que indica a todos los propietarios, herederos, sucesores, etc. como mantener las correcciones de limpieza en dicha propiedad para mantenerla protegida, ahora y en el futuro.

Explicación de Diferencias Significativas (ESD): es un cambio del Registro de Decisión original de la EPA que no afecta fundamentalmente el alcance, el rendimiento o los costos de la corrección seleccionada.

Pozo de extracción: es un pozo que se usa para extraer, o aspirar, aire contaminado (gas de rellenos sanitarios), del terreno. Los pozos de extracción se usan para llevar los vapores contaminados a la superficie para tratar los contaminantes.

Estación de combustión de gases: es una chimenea con un quemador encerrado en la parte inferior que descompone térmicamente, por oxidación, el gas del relleno sanitario.

Aguas subterráneas: son un suministro de agua fresca que se encuentra debajo de la superficie de la tierra, normalmente en capas acuíferas, que abastecen y suministran pozos y manantiales.

Controles Institucionales (IC): son medidas administrativas o legales que usa la EPA para hacer que las correcciones de limpieza sigan siendo protectoras, ahora y en el futuro. Por ejemplo, puede ser un documento de restricción impidiendo el uso residencial.

Relleno sanitario: es un sitio de vertido para desperdicios (materiales que van desde basura municipal a desechos industriales) esparcido en capas, compactadas al mínimo volumen práctico, y cubiertas por material aplicado al final de cada día de operación.

Gas de relleno sanitario: es generado por la descomposición de material orgánico en sitios de rellenos sanitarios. El gas del relleno sanitario está compuesto por metano y dióxido de carbono, y

pequeñas cantidades de oxígeno, nitrógeno e hidrógeno, pero también puede estar mezclado con compuestos orgánicos volátiles, u otros contaminantes que también están presentes en el relleno sanitario.

Lixiviado: es agua que contiene contaminantes que se fugan de un sitio de desechado como un relleno sanitario o un vertedero.

Carta de determinación: es un registro estatal oficial de un método de limpieza seleccionado para un sitio, equivalente al Registro de Decisión de la U.S. EPA.

Dique: es un terraplén artificial o natural que impide el rebose de una extensión de agua, como un río.

Gas metano: es un gas inflamable inodoro e incoloro. Puede formarse por descomposición de materiales naturales y es común en rellenos sanitarios, pantanos, sistemas sépticos y alcantarillas.

Sondas de monitoreo: se construyen con tuberías de PVC de 2 pulgadas con intervalos con rejillas para permitir la infiltración de metano. Se colocan en orificios perforados y están rodeados de grava apelmazada. Los orificios se sellan después con grava contra la superficie del terreno. Se usan para detectar si hay gas metano presente.

Registro de Decisión (ROD): un documento legal de la U.S. EPA que explica las acciones de limpieza que se implementarán en un sitio contaminado.

Investigación Correctiva y Estudio de Viabilidad (RI/FS): comprende la recopilación de datos para determinar la extensión de la contaminación en el suelo y en el agua para determinar si la contaminación presenta un riesgo significativo para la salud humana o para el medio ambiente. El FS se concentra en el desarrollo y evaluación de alternativas de respuesta específicas para tratar la contaminación en el sitio.

Evaluación del riesgo: Identifica y cuantifica el riesgo del sitio en las condiciones presentes para el público o el medio ambiente si estuvieran expuestos a través de diferentes rutas durante un período largo.

Desperdicios: son materiales no líquidos, no solubles que van desde basura municipal a desechos industriales que contienen sustancias complejas y a veces peligrosas. Entre los desechos se pueden incluir también lodos de alcantarillado, desperdicios agrícolas, desechos de demolición y residuos de minas.

Capa de tierra: es una capa colocada sobre la parte superior de un relleno sanitario cerrado para impedir la entrada de agua contiene los desechos del relleno sanitario.

Superfund: el programa operado según la autoridad legislativa de CERCLA y la Ley de Enmiendas y Reautorización (SARA) del Superfund que financió y llevó a cabo las acciones de emergencia y corrección a largo plazo de desechos sólidos de la U.S. EPA.

La U.S. EPA Anuncia su Intención de Excluir de la Lista del Superfund el Relleno Sanitario de la Avenida 19

INFORMACIÓN DE CONTACTO



EPA de EE.UU.

Nadia Hollan

Gerente del Proyecto
Región 9 de la U.S EPA (SFD-8-2)
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105
Línea directa (415) 972-3187
Línea gratuita **800 231-3075**

Jacqueline A. Lane

Coordinadora de Participación Comunitaria
Región 9 de la U.S EPA (SFD-3)
75 Hawthorne Street
San Francisco, CA 94105
Línea directa (415) 972-3236
Línea gratuita **800 231-3075**

ADEQ

Wendy J. Flood

Unidad de Comunicación con la Comunidad
División de Programas de Desechos
Departamento de Calidad Ambiental de Arizona
Oficina Central de Phoenix
1110 West Washington Street
Phoenix, AZ 85007
(602) 771-4410
wv1@azdeq.gov

William Depaul

División de Programas de Desechos
Departamento de Calidad Ambiental de Arizona
Oficina principal de Phoenix
1110 W. Washington Street
Phoenix, AZ 85007
(602) 771-4654
wad@azdeq.gov



*Imprimido en el papel 30%
posconsumidor reciclado / reciclable*

United States Environmental Protection Agency
Region 9
75 Hawthorne Street (SFD-3)
San Francisco, CA 94105
Attn: Jacqueline Lane (19th Ave. Landfill 8/06)

FIRST-CLASS MAIL
POSTAGE & FEES
PAID
U.S. EPA
Permit No. G-35

*Official Business
Penalty for Private Use, \$300*

Address Service Requested